

# PHR利活用に向けた実証事業の結果報告 及び「PHR基本的指針」の見直しの必要性 について

令和6年3月  
ヘルスケア産業課

# PHR利活用推進等に向けたモデル実証事業（①日常生活おける利活用）の成果・課題

（令和5年度ヘルスケア産業基盤高度化推進事業の内数）

- PHR利活用に向けて、**健康無関心層を中心に異業種企業間の連携による実証を実施**。今後は**疾患予備軍や健康に関心が高い層もターゲットに含め**、更なるユースケース創出のために実証事業やPHR利活用を促進するための政策推進を行う。

## ①異業種企業間の連携

### 背景目的

- 民間事業者によってPHRを活用した多種多様なサービスが提供されているが、未だユーザー利用が定着せず、実証段階の域を出ないものも多く散見。ユーザにとって魅力的なサービスの提供及び事業化に向けた道筋を示すことが求められるため、**本実証事業を成功事例に仕立て、多くの民間企業がPHR事業に参入、事業を拡大する上での契機とする**。
- また、PHRを異業種と連携することで、**ヘルスケア産業の裾野を拡大**を目指す。

### 案件概要

- ① 健康測定×PHR利用による行動変容と送客効果の実証（三井不動産コンソーシアム）
- ② PHR(処方データ含む)×薬剤師の介入による行動変容と送客効果の実証（カケハシコンソーシアム）
- ③ ウェルビーイング傾向及びPHRデータの活用による意識変容の実証（大林組コンソーシアム）



### 示唆

- 利用者が日常生活で抱えるpainポイントをPHRサービスを活用することで解消することで、**健康に関する意識/行動変容**に繋がった。
- また、ビジネスの観点では**利用者の中でも特に行動変容が起きやすい層**（年齢が高い層、健康への意識が高い層等）を**ターゲットに設定した上でサービス設計を行う**ことが重要。
- PHRサービスが浸透しない課題として利用者の導入・継続利用が挙げられるが、解消のためには**登録に関してユーザー負担のない仕組みや継続のための魅力的なインセンティブ設計**が重要。
- 商業施設や健康関連商品等の他事業へのシナジーが期待できるため、PHR単体だけでなく、**他事業も含めたビジネスモデル・マネタイズモデルが有用**

# PHR利活用推進等に向けたモデル実証事業（②医療機関における利活用）の成果・課題 （令和5年度ヘルスケア産業基盤高度化推進事業の内数）

- 医療機関向けに提供されるPHRサービスに依存せず患者のPHRを閲覧できる仕組みを構築する実証を実施。今後更なる医療機関でのPHR利活用促進に向け、**PHR利活用による現場メリット訴求に向けた実証や患者がサービスに拠らずPHRを持ち運べるような仕様の検討**など、政策推進を行う。

## ②医療機関連携

### 背景目的

- 事業者ごとに多様なPHRサービスが提供されている一方で、**事業者間のデータ連携の仕組みがないために利便性が低く、医療機関の利用を妨げている。**
- 複数のPHR事業者がデータを連携する仕組みの試行を通じ、**標準化に向けた課題の特定**を行う

### 案件概要

PHRの医療機関連携に向けたデータ標準化の実証

（医療機関向けにPHRサービスを提供しているTIS・インテグリティヘルスケア・Welby・エムティーアイの4社）

- データ標準化や認証・認可方式を含むデータ連携の仕組みのプロトタイプ構築・あるべき姿の検討を通じた課題の抽出



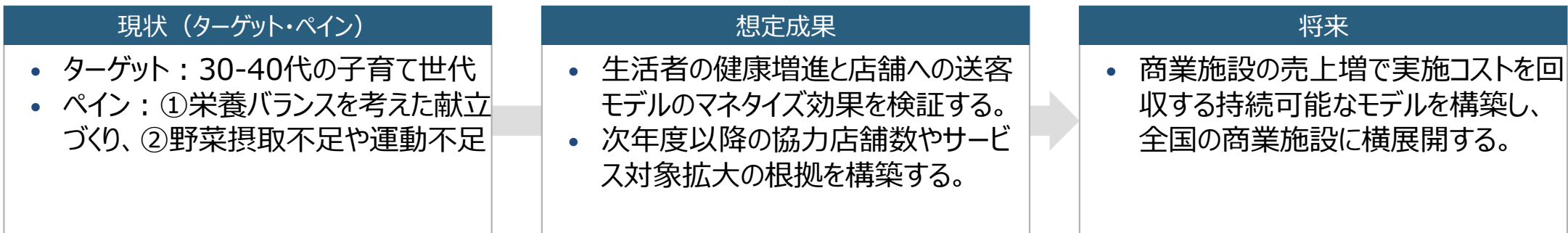
### 示唆

- **サービス間の相互連携は技術的に可能**であることを確認。今後は本実証の参加事業者だけでなく、**より広いステークホルダーを巻き込んで標準仕様の策定に向けた議論が必要。**
- 事業者間の連携における認証・認可の仕組みは、n:nの分散型では連携を行う事業者間の**共通仕様が定まっていればローコスト**で始められる一方、**データ連携先の拡張には都度連携先に合わせた改修が必要等の課題があり**、その解消のためには中央に認証・認可の機能を持たせた**n:1:nの仕組みについても検討が必要。**
- 更なるPHRの利活用促進には、**医療現場のオペレーションを考慮したPHRサービスの設計、患者が保有するPHRのポータビリティ確保に向けた検討**などが必要。

# 健康測定×PHR利用による行動変容と送客効果の実証

第12回民間利活用作業班  
(令和5年11月16日)  
資料より再掲

- 商業施設がPHR事業者と連携し、生活者の行動変容と送客効果を検証する。
- 生活者の健康増進と店舗の売上増を同時に実現するモデルとして全国の商業施設への展開を目指す。



1 お金を払ってでも解決したいと思う悩みや課題のこと

# 健康測定×PHR利用による行動変容と送客効果の実証

- 商業施設がPHR事業者と連携することで、生活者の行動変容を促し、店舗への訪問頻度や健康関連商品の購入金額を上昇させることが検証できた

## 実証結果サマリー

- 生活導線の中に体験型のPHRサービスを提供することで、PHRサービスの利活用が進むとともに、健康への意識・行動変容を促進できることを検証できた
- PHRサービスにより店舗への訪問頻度や購入金額が上昇し、想定したマネタイズモデルの実効性及び、将来の広がり可能性も検証できた
- PHRサービスの登録までの導線や継続利用させるためのインセンティブ設計 (クーポン等) の重要性も確認された

## 実証結果

人数・回数

- ベジチェック<sup>1</sup>利用: 約6万回
  - 歩行姿勢測定利用: 約550回
- ⇒実証参加者数: 424人
- ※ベジチェック等の利用者のうちポータルサイト・カロママプラスにデータを連携した人  
※実施期間 10月～1月 (4か月間)

満足度・継続利用

- 9割以上が、サービスが利用できなくなる場合は残念、とアンケート回答 (特に残念は4割弱)
- サービス別継続意向
  - ベジチェック 84%
  - 歩行姿勢測定 73%
  - カロママプラス<sup>2</sup> 77%

他事業へのシナジー

- クーポン利用者: 148名(実証参加者の35%)
  - クーポンの利用内容内訳
    - ポイント還元 74%
    - 商品引換 13%
    - 特定商品割引 6%
  - 購買金額: 65,438円→72,448円 (前年同月対比110.7%)
- ※実証参加者424人のうち22・23年度に購買履歴のある人の4か月間の合計購買額の平均

## 成果・示唆

### 【ペインポイントの解消/行動変容】

- 栄養バランスを考えた献立づくりの悩みの解消に寄与
- ベジチェックとカロママプラスを提供し野菜摂取不足を解消
- 歩行姿勢チェックにより、運動への意識が高まったという回答がある一方で、運動習慣の変容はあまり見られなかった

### 【送客効果】

- 実証参加者のうちクーポン利用者割合や、期間中一人当たりの利用回数が、他事例と比較して良好な結果
- 購買金額・来館日数ともに、実証参加者は全体の購買客を上回って前年比増となり、購買への好影響を確認できた

### 【課題】

- 体験後のアプリの登録手続きの手間が原因で測定数に対し登録者数が少なかったため簡素化が必要。また、その手間に見合うだけのサービスやインセンティブ提供も重要

### 【今後の取り組み】

- PHRサービスへの登録導線やインセンティブの改善
- 提供エリア・サービスの拡充、送客効果の高い体験型サービスの提供

1 『ベジチェック』は手のひらをかざすことで野菜の摂取量レベルが測定できるサービス、商業施設内に4か所設置 (カゴメ提供)

2 『カロママプラス』は食事や運動の記録などができる健康管理アプリ (リンクアンドコミュニケーション提供)

# PHR(処方データ含む)×薬剤師の介入による 行動変容と送客効果の実証

第12回民間利活用作業班  
(令和5年11月16日)  
資料より再掲

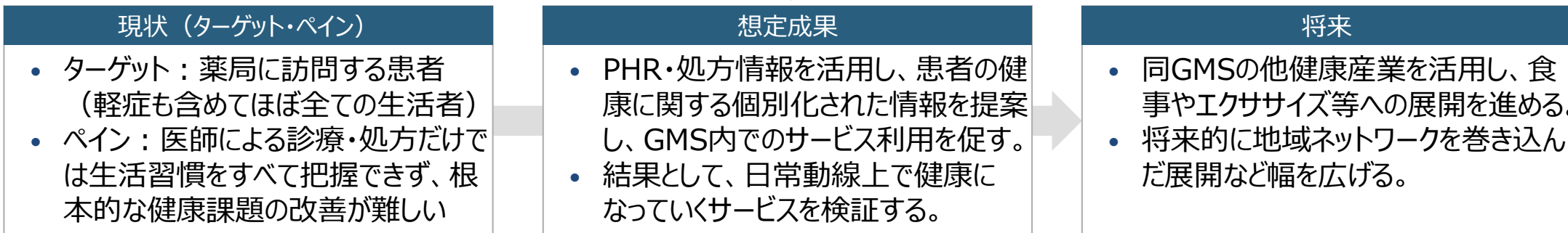
- PHR(処方データ含む)×薬剤師の介入による患者（生活者）の行動変容と送客効果を検証する。
- 総合スーパー（以下、GMS）内の他店舗への展開を進め、日常導線上で健康になっていく世界を目指す。



### 実施内容

- 薬局来客時にLINE（Pocket Musubi）友達登録とエイチル上のアンケートを促す。
- 回答結果を基に、薬剤師による健康意識が向上するアドバイスを実施する。
- 在宅期間中にもコンテンツを配信し、商品購入等の購買変容を促進する。

- 代表団体：カケハシ
- 参加団体：大塚製薬、イオンリテール
- 実証エリア：東京都のイオン薬局全店（18店舗）
- 活用PHRデータ：処方箋情報、電子薬歴情報、Pocket Musubiを介した患者情報、エイチル回答情報



1 エイチルは、生活者の回答から個別化された健康提案を行うツール。2 Musubilは、薬剤師の作業を効率化する電子薬歴・服薬指導システム。3 PocketMusubilは、薬局と生活者をつなぐLINE上のお薬連絡帳アプリ。

# PHR(処方データ含む)×薬剤師の介入による行動変容と送客効果の実証

- PHR(処方データ含む)×薬剤師/オンラインコンテンツによる介入が、生活者の行動変容と、健康関連商品の売上増に繋がることを検証できた

## 実証結果サマリー

- Pocket Musubi/エイチルに登録したユーザーに対する薬剤師の指導とオンラインでのコンテンツ配信により、ユーザーの健康意識や行動に変容が見られた
- お勧めした健康食品<sup>1</sup>の売上が増加し、PHRサービスが関連事業の収益向上に寄与することが確認できた
- ユーザーの負荷、巻き込む専門家(薬剤師)の負荷を軽減する重要性も課題として明確になった

## 実証結果

人数・回数

- 薬局来局数:81,163人  
※来局者全員に実証参加の呼びかけを行ったわけではない
- 公式LINEの友達登録者数: 344人
- エイチル回答者数: 394人  
※重複回答が可能なためLINよりも人数が多くなったもの
- Pocket Musubiへの処方情報の登録者数: 229人
- 薬局のMusubiに連携登録者数: 198人

意識変容

- 66%が健康意識が変容したとアンケート回答
- その過半数以上が、食事や栄養バランス、運動を意識するようになった

他事業へのシナジー

- 施策に参加した調剤併設ドラッグストアにおける健康食品Aの売上数: 前年対比+17.1%伸長
  - 一方、全カテゴリーの売上数: 4.6%減

## 成果・示唆

### 【ペインポイントの解消/行動変容】

- Pocket Musubi及びエイチルの登録を促し、198人の登録を達成
- 薬剤師による指導とオンラインでのコンテンツ配信により、健康に関する相談件数が増加し約6割の意識改善に繋がった
  - 特に半数以上は食事・運動の意識が改善したと回答

### 【送客効果】

- 施策参加店舗にてお勧めしたある健康食品の売上数が前年対比で約+17%伸長し、他事業とのシナジーを検証できた

### 【課題】

- 患者への登録案内は薬局側の業務負担増に繋がることから登録案内が限定的になった
- また、患者側も既存プロダクトのツギハギとなったことで登録オペレーションが煩雑になり、想定より少ない登録数となった

### 【今後の取り組み】

- 薬局の業務オペレーション改善と登録・連携時の患者負荷最小化
- 商圏の拡大、オフリング拡大、参加企業の募集の積極化

1 『健康食品』は食後の血糖値や血中中性脂肪の上昇をおだやかにし得る食品

# ウェルビーイング傾向及びPHRデータの活用による意識変容の実証

第12回民間利活用作業班  
(令和5年11月16日)  
資料より再掲

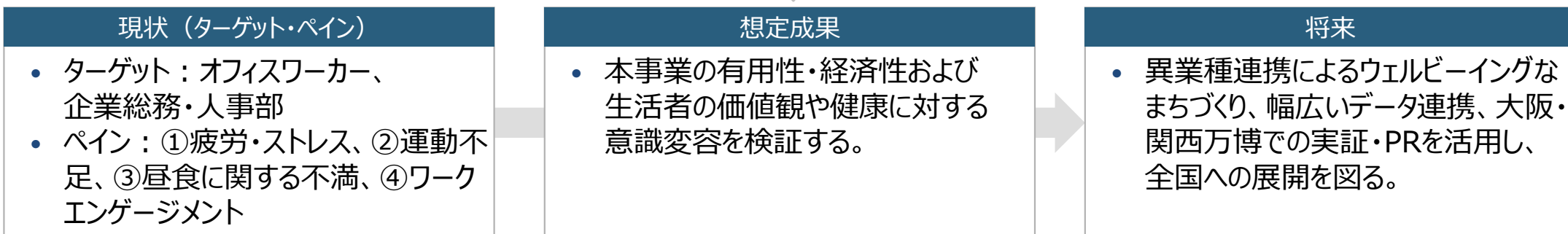
- 『ペルソナ』<sup>1</sup>及び『疲労ストレス傾向』<sup>2</sup>に基づいたレコメンドによる生活者の価値観や意識変容を検証する。
- 大阪・関西万博での実証・PRを活用した実装エリア・サービス連携の更なる展開を目指す。



### 実施内容

- 大阪都心部（中之島エリア周辺）で働くオフィスワーカーにアプリの利用を促進する。
- アンケートで自身のペルソナと疲労ストレス傾向を可視化し、気づきのトリガーとする。
- レコメンドで意識変容を促進する。
- サービス事業者の商品開発・改善や従業員のワークエンゲージメント向上の有用性・経済性も検証する。

- 代表団体：大林組
- 参加団体：慶應義塾大学、TIS、村田製作所
- 実証エリア：大阪市中之島エリア（大阪府）
- 活用PHRデータ：疲労ストレス傾向



1 『ペルソナ』は、アンケート回答をもとにユーザの嗜好・行動傾向を5パターンに分類したもので、2 『疲労ストレス傾向』は、心拍変動の測定による自律神経の活動状態のバックデータに基づく問診から疲労やストレスの傾向を4段階にわけたもの。



# ウェルビーイング傾向及びPHRデータの活用による意識変容の実証

- 『ペルソナ』及び『疲労ストレス傾向』に基づくレコメンドにより生活者の健康意識が変容すること、企業総務・人事やサービス事業者に対する価値提案の可能性を検証できた

## 実証結果サマリー

- ストレス傾向に基づく健康ソリューションの提供により、一定の健康意識の変容が見られた
- 企業の総務・人事への提供価値 (福利厚生サービス) やサービス事業者への提供価値 (店舗運営に寄与するダッシュボード<sup>1</sup>) には、一定の需要・収益化の可能性があることをアンケートベースで確認
- アプリ定着・事業継続希望度合には課題があり、UI/UX及びサービス内容の改善が必要

## 実証結果

人数・回数

- PHR利用者数: 450人(モニター声がけ5,000人中)
- 使用頻度: 1ヶ月に2~3回以下の頻度が約80%

意識変容・満足度

- 約4割がレコメンド内容が自身の状態と一致とアンケート回答
- 約25%で健康意識が向上とアンケート回答
- アプリを使えなくなったら「とても残念」のアンケート回答: 約3%
  - 目標値: 40%
  - 「やや残念に思う」も含めると約40%

他事業へのシナジー

- 他事業への送客効果の検証を定量的に行っておらず、購買増につながったかは不明
- サービス事業者: 約67%が「ダッシュボードが自店舗の運営に役立つ」と回答
- 企業総務・人事: 約70%が「従業員のワークエンゲージメントが向上する場合、アプリを導入したい」と回答

## 成果・示唆

### 【ペインポイントの解消/行動変容】

- ストレス傾向に基づく健康ソリューションについて、レコメンド内容が自身の状態と一致しており、取り組みたいと思える内容だったことが確認された
- 上記ソリューション提供で、健康意識の変容も見られた

### 【送客効果】

- サービス事業者への提供価値である「ダッシュボード」について集客効率化やサービス開発の観点で一定の需要を確認できた
  - 集客支援ツールまで提供することでより高い利用料を見込める
- 企業総務・人事に対してワークエンゲージメントを高める福利厚生サービスを提供することの可能性も確認できた

### 【課題】

- レコメンド内容について健康に関する補足説明が不足していたため健康に関して意識変容した対象者数が限定的だった
- 継続利用者数を増加するために、UI/UX及びサービス内容の改善が必要

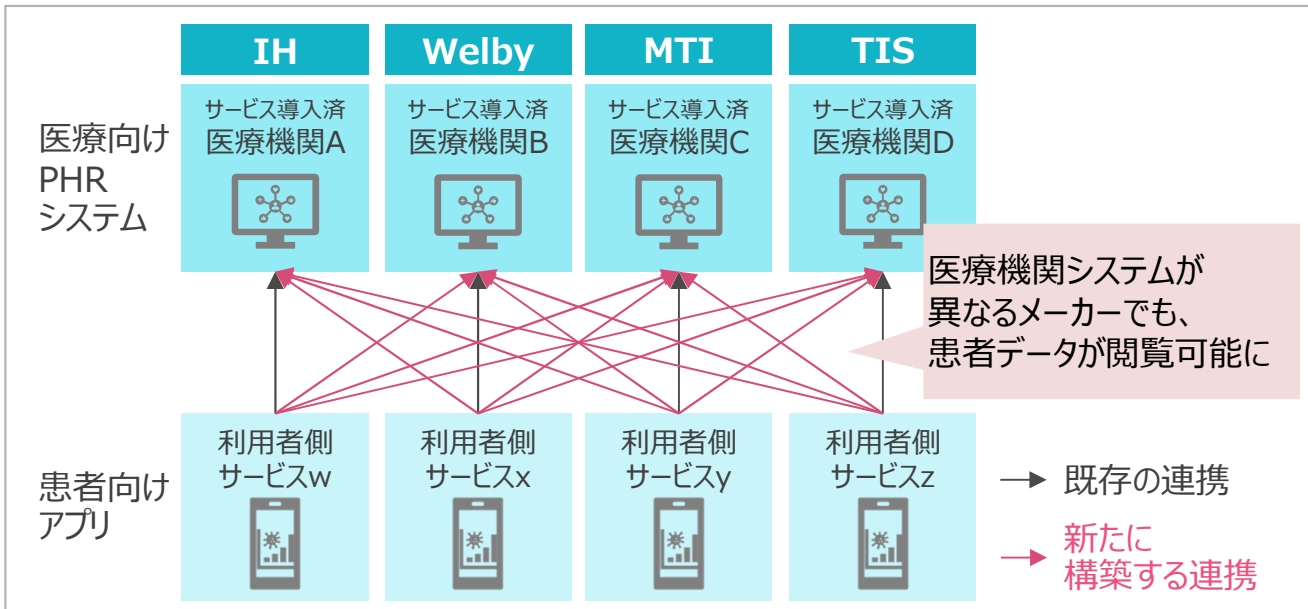
### 【今後の取り組み】

- UI/UXの改善に向けた調査検討、魅力的なコンテンツ開発
- 大阪・関西万博での実証も含めた、社会実装・展開エリアの拡大

<sup>1</sup>『ダッシュボード』はサービス事業者向けのアプリ内機能（未実装）。自店舗の利用客のペルソナや疲労ストレス傾向が統計的に閲覧できる。

# PHRの医療機関連携に向けたデータ標準化の実証

- 医療向けPHRシステムと複数の患者向けPHRアプリの接続を検証する。
- PHRのデータ標準化・共有が進み、医療現場でのシームレスなPHR利活用の促進を目指す。



### 実施内容

- 初期プロトタイプの実装及び机上検討を通じて、相互接続のあるべき姿を検討しながらデータ標準化・共有の課題と対策を抽出する。
- 臨床現場へのヒアリングを通じて、利用者の意向・ペインポイント<sup>1</sup>と利用者にとっての提供価値を把握する。

- 参加団体：TIS、インテグリティヘルスケア、Welby、エムティーアイ
- 実証エリア：各参加団体と関係のある医療機関・医師

### 現状（ペイン）

- 医療現場でのPHRの活用方法・意欲・環境整備が不十分である
- 例えば、医療向けPHRシステムと患者向けPHRアプリのデータ連携が他社間でできない。

### 想定成果

- 相互連携のあるべき姿に対する現状との差分の整理に注力し、業務面、技術面の課題を洗い出す。
- 必要な仕様、標準化の検討を実施し、課題と対策、優先順位を整理する。

### 将来

- PHRのデータ標準化・共有が進み、医療現場でのPHR利活用の促進が進む。
- 臨床研究への活用や地域医療連携の促進も進む。

<sup>1</sup> お金を払ってでも解決したいと思う悩みや課題のこと

# PHRの医療機関連携に向けたデータ標準化の実証

- 複数事業者間のデータ連携は、データ項目や連携方式を定めることで技術的に可能であることが確認できた。一方で今後医療機関でのPHR普及のためには現場視点でのユーザビリティの検証等利活用促進施策が必要。

## 実証結果サマリー

- データの粒度・単位・頻度を合わせ、HL7 FHIR<sup>1</sup>を連携方式とし、事業者間でデータ取得・閲覧することが技術的に可能であることを確認
- 認証認可方式は、n:nの分散型におけるメリット・デメリットの整理ができたが、デメリット解消のために中央にHUBを置くn:1:nの連携における認証認可方式の一部採用を検討する必要性を確認
- **現場ユーザー目線**での、ユースケースごとのデータ項目整理や医療機関内システムとの連携、使いやすいUI/UXの検討などを今後の課題として特定

## 実装検証仕様

|       |  |
|-------|--|
| データ項目 | <ul style="list-style-type: none"><li>● いずれの疾患領域でも使用するデータ項目を協調項目とした<ul style="list-style-type: none"><li>- 9臨床学会にて策定されたコア項目セット集を利用</li></ul></li></ul>   |
| 認証認可  | <ul style="list-style-type: none"><li>● 各事業者のサービスを個別相互に認証し接続するn:nの分散型とした<ul style="list-style-type: none"><li>- 認証認可方式: Web標準_OAuth 2.0<sup>2</sup>の採用</li><li>- PHR提供の本人承諾を確認する仕組みとして、ワンタイムパスワード相当の仕組みを採用</li></ul></li></ul> |
| 連携方式  | <ul style="list-style-type: none"><li>● 事業者間の協調データ項目と取り決めた形式をHL7 FHIRの構造体に当てはめて連携した</li></ul>  |

## 成果・示唆

### 【データ連携】

- データの協調項目について、粒度・単位・頻度を合わせることで、事業者間の連携テストでも実際にデータ取得・閲覧できることを確認
- 事業者間のサービスをつなぐ認証認可方式は、採用したn:nの分散型では事業者間の共通の仕様が定まっていれば**ローコストでの連携が始められる**一方で、**データの一元管理が難しい点や連携先拡張時には管理が複雑**になる等のデメリットの整理を行うことができた

### 【課題】

- 活用するユースケース（疾患領域やシーン）によって必要なデータが異なり、ユーザー（医療者）の意見をもとにした整理が必要
- 医療従事者の**現状オペレーションに組み込む**ための工夫が必要
- 患者が別の疾患に対応する新しいアプリを使い始めたときに、今まで貯まっていたPHRを新しいアプリでも保持し続けられるようポータビリティの確保に向けた検討が必要
- 認証・認可方式は、n:nの分散型におけるデメリットを解消するために一部n:1:nの仕組みを検討する必要がある
- 医療の現場での活用を促進するような**UI/UXの検討や連携の仕組み**がないと普及につながらない

1 『HL7 FHIR』は、米・標準化団体HL7Internationalが策定した医療情報交換のための標準規約のこと。

2 『OAuth2.0』は、複数のWebサービス間でアクセス権限の認可を行うための標準規格のこと。

# 「PHR基本的指針」※の見直しの必要性について

※民間PHR事業者による健診等情報の取扱いに関する基本的指針

- 2021年4月のPHR基本的指針の策定から3年が経過し、時勢の変化や実際の運用を考慮したPHR基本的指針の見直しの必要性を認識。
- 以下の方向性で来年度見直しを検討してはどうか。

## 背景

- 1 PHR基本的指針策定以降、マイナポータルAPI連携を目的に、基本的指針の遵守事業者が増加。一方、過去3年程度の当該指針の運用を踏まえて、現行の指針では想定されていないようなケースも存在。実態のケースに即した形への対応が必要。
- 2 データヘルス改革工程表に基づき、今後、電子カルテ情報等がマイナポータルで閲覧可能となる。これら電子カルテ情報等をマイナポータル経由でAPI連携する際のユースケースや情報セキュリティの観点も踏まえ、現行の基本的指針への対応が必要。
- 3 最近の情報セキュリティ対策や技術動向の変化を踏まえ、改めて実態に即した形で現行指針に係る課題を整理し、対応することが必要。

## 見直しの方向性

**マイナポータルAPI審査を通じて、明らかになった課題への対応**

**電子カルテ情報等の新たな連携対象への対応**

**最新の情報セキュリティ対策や技術動向への対応**

※来年度に、見直しの論点を整理の上、民間利活用作業班にて複数回ご意見をいただく機会を設け、基本的指針の見直しを進めていきたい。